

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 185 259**

21 Número de solicitud: 201730628

51 Int. Cl.:

**A63B 63/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.05.2017**

30 Prioridad:

**18.11.2016 ES U201600788**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.06.2017**

71 Solicitantes:

**BOTTINI FLORES, Baldemar José (100.0%)  
C/ Conca de Tremp 115 PBJ 2  
08032 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

**BOTTINI FLORES, Baldemar José**

54 Título: **PORTERÍA PLEGABLE Y TRANSPORTABLE**

**ES 1 185 259 U**

## DESCRIPCIÓN

Portería plegable y transportable

### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una portería plegable y transportable que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad, que se describen en detalle más adelante, las  
10 cuales suponen una mejorada alternativa del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en una portería del tipo destinado a la práctica deportiva que, consistente en una estructura plegable a base de tubos con uniones abisagradas que forman un conjunto inseparable y una red, presenta  
15 una particular configuración y disposición de tales uniones que, además de facilitar las operaciones de plegado y desplegado, y de posibilitar su inclusión en una caja de transporte, permite compactar la disposición de los tubos reduciendo el volumen de la misma en posición plegada a un tamaño mínimo, independientemente de las proporciones que tenga en posición desplegada de trabajo.

20

### CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios deportivos, centrándose particularmente  
25 en el ámbito de las porterías de carácter plegable y transportable.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, hay que decir que son conocidas en el  
30 mercado distintos tipos de porterías deportivas que, como la que aquí concierne, por necesidades de variada índole, están fabricadas con carácter portátil pudiendo ser

desmontadas y almacenadas cuando no se precisa su uso o el espacio que ocupan es requerido para otra actividad.

5 La mayoría de portería portátiles conocidas, sin embargo, suelen estar constituidas a base de piezas y tubos que se deben encajar y unir entre sí, normalmente con el auxilio de herramientas, por lo que el montaje y desmontaje de las mismas es lento y difícil.

10 Existen asimismo, algunos modelos de porterías compactas y plegables, las cuales, en general, presentan también inconvenientes relativos a la dificultad de montaje, así como otros de peso excesivo o falta de estabilidad y facilidad de vuelco.

15 Para solventar esta problemática, el propio solicitante ha desarrollado sendas soluciones, descritas en correspondientes modelos de utilidad españoles con números de solicitud U201530082 y U201600788 referidas respectivamente a una portería portátil y a una portería portátil perfeccionada, que si bien resuelven de manera práctica lo anteriormente expuesto, aún presentan ciertos aspectos susceptibles de ser mejorados, siendo, por tanto, el objetivo de la presente invención el desarrollo de un nuevo tipo de portería plegable y transportable.

20 Por otra parte, cabe señalar que, aunque se conocen en el mercado diversos tipos y modelos de porterías deportivas plegables y/o transportables como la que aquí concierne, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que concretamente presenta la que aquí se reivindica.

25

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

30 La portería plegable y transportable que la invención propone se configura pues como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que la distinguen convenientemente recogidos en

las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha señalado anteriormente, es una portería deportiva que, consistente en una estructura plegable, constituida a base de  
5 tubos con uniones abisagradas que constituye un conjunto inseparable y una red, fija o no a la estructura, presenta una configuración y disposición de dichas uniones que facilita en gran medida las operaciones de plegado y desplegado, que posibilita su inclusión en una caja de transporte, y que permite compactar la disposición de los tubos reduciendo al  
10 mínimo su volumen en posición plegada, independientemente de las proporciones que tenga en posición desplegada de trabajo, con lo cual la caja de transporte también podrá ser de dimensiones muy reducidas.

Para ello la citada estructura de tubos se configura, esencialmente, de modo que comprende, al menos, un travesaño superior horizontal, dos postes laterales verticales,  
15 que soportan el travesaño definiendo el marco vertical que constituye la portería propiamente dicha, un larguero inferior, paralelo al travesaño pero en un plano posterior, y dos barras inferiores que, perpendiculares a los postes y al larguero, se unen a ambos extremos de dicho larguero y a las bases de los postes para definir el marco horizontal que constituye la base de apoyo al suelo de la portería y es perpendicular al marco  
20 vertical, estando todos los elementos tubulares unidos por sus respectivos extremos mediante unos nexos articulados que posibilitan, en posición plegada, la colocación paralela y adyacente de los tubos.

Para ello, la portería que la invención propone se distingue por el hecho de que, al menos,  
25 el travesaño superior y el larguero inferior, están divididos en, al menos, dos segmentos de tubo, preferiblemente de longitud semejante, unidos, a su vez, por respectivos nexos articulados intermedios que también permiten su plegado en posición paralela y adyacente.

30 Además, en una opción de realización alternativa, además del travesaño y el larguero, los dos postes verticales también están divididos en dos segmentos de tubo, de longitud igual

o distinta, unidos igualmente por nexos articulados que permiten su plegado en posición adyacente.

5 Cabe señalar que, preferentemente, los citados tubos son perfiles tubulares metálicos, por ejemplo de aluminio, o de plástico duro y sección cuadrangular, aunque no se descarten otros materiales y secciones.

10 Los nexos articulados, preferentemente, están constituidos por bisagras conformadas por pares de piezas que se insertan en los extremos de los tubos o segmentos de tubo que se unen, para lo cual dichas piezas presentan una configuración complementaria a la sección de los tubos y dimensión adecuada para encajar ajustadamente en ellos, habiéndose previsto la fijación de estas bisagras en posición de trabajo mediante pasadores u otros medios de bloqueo, para lo cual, además, se contempla que algunos de los extremos de los tubos unidos por dichos nexos estén biselados a 45°.

15  
20  
25 Con ello se consigue que el plegado de la portería, además de reducir su volumen a un conjunto compacto cuyo grosor máximo dependerá de la suma del grosor de los tubos, logrando dicho plegado total sin necesidad de desmontar ninguna pieza o parte de la portería, la longitud máxima de dicho volumen podrá reducirse también a la mitad de la longitud que tienen el travesaño y el larguero, que siempre son iguales entre sí y, normalmente, más largos que las barras inferiores, en todo caso nunca más cortos, con lo cual, la portería, en posición plegada, constituye un conjunto compacto que ocupa muy poco espacio volumétrico en las tres dimensiones del espacio, es decir, tanto de ancho y de alto como de largo, donde todos los tubos y, en su caso, segmentos de tubo, quedan paralelos y adosados entre sí.

30 La descrita portería plegable y transportable consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Las figuras número 1, 2, 3 y 4.- Muestran respectivas vistas esquemáticas de las fases de plegado de un primer ejemplo de la portería objeto de la invención, apreciándose las principales partes y elementos que comprende así como su configuración y disposición, siendo, concretamente, la figura 1 una perspectiva frontal de la portería montada, las figuras 2 y 3 sendas perspectivas de fases intermedias de plegado, y la figura 4 un alzado frontal de la portería en posición totalmente plegada y alojada en una caja de transporte, todo ello, como se ha representado de modo esquemático;

las figuras número 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.- Muestran respectivas vistas esquemáticas de las fases de plegado de un segundo ejemplo de la portería objeto de la invención, en concreto, la figura 5 una perspectiva frontal de la portería montada, las figuras 6 a 9 perspectivas de fases intermedias de plegado, y las figuras 10 y 11 respectivos alzados frontal y lateral de la portería una vez plegada totalmente y alojada en la caja de transporte; y

las figuras número 12 y 13.- Muestran respectivos detalles ampliados, señalados como A y B respectivamente en las figuras 2 y 3, de sendos nexos articulados que unen los extremos de los tubos, concretamente un nexo articulado que une extremos de tubo la figura 2 y un nexo articulado intermedio que une segmentos de tubo la figura 3, representados en ambos casos de modo muy esquemático.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, se puede observar en ellas sendos ejemplos no

limitativos de la portería plegable y transportable de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación de acuerdo a las siguientes referencias numéricas:

- 5           1. portería
- 2. tubos, 2a segmentos de tubo superiores, 2a' segmentos inferiores
- 3. nexos articulados, 3a nexos articulados extremos, 3b nexos articulados intermedios
- 4. red
- 10          5. travesaño
- 6. postes, 6a codos
- 7. larguero
- 8. barras
- 9. caja

15

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, la portería (1) de la invención consiste en una estructura plegable, conformada por una pluralidad de tubos (2) y nexos articulados (3) que constituyen un conjunto inseparable, con una red (4) fija o no, comprendiendo dicha estructura, al menos, un travesaño (5) superior con dos postes (6) laterales, que definen el marco vertical que constituye la portería propiamente dicha, y un larguero (7) inferior con dos barras (8) perpendiculares a los postes laterales (6), que definen el marco horizontal de apoyo al suelo y que está unido a las bases de los postes (6) perpendicularmente al marco vertical, estando las uniones en los extremos de dichos elementos, es decir, travesaño (5) con postes (6), larguero (7) con barras (8) y barras con postes (6), que son uniones perpendiculares, provistas de nexos articulados extremos (3a) que, en posición plegada, posibilitan la colocación en paralelo y adyacente de todos ellos.

30 Para ello, además, como muestra el ejemplo de las figuras 1 a 4, al menos, los tubos (2) que constituyen el travesaño (5) superior y el larguero (7) inferior, están divididos en, al

menos, dos segmentos (2a) de tubo, preferentemente de la misma longitud, unidos, a su vez, por respectivos nexos articulados intermedios (3b) que también permiten su plegado en posición paralela y adyacente, con lo cual, todos los tubos (2) y segmentos (2a) de tubo que comprende la portería, en la posición totalmente plegada de la misma, quedan adosados y paralelos entre sí formando un conjunto compacto, tal como muestra la figura 4.

Para llegar a ello, es decir, a la posición totalmente plegada de la portería (1) que muestra dicha figura 4, las fases de plegado a seguir consisten, en primer lugar, en mover el marco de apoyo, formado por el larguero (7) y las barras (8) hasta posicionarlo en paralelo al marco vertical, formado por el travesaño (5) y los postes (6), como muestra la figura (2).

A continuación, como muestra la figura 3, se desplazan para acercarlos entre sí, el conjunto formado por los postes (6) y las barras (8) de un lado con los del opuesto, plegando los segmentos (2a) de los tubos que forman el travesaño (5) y el larguero (7) por el nexo articulado intermedio (3b) que los une, hasta que también quedan adosados y paralelos entre sí formando el conjunto compacto que muestra la figura 4, representado una vez alojado en la caja de transporte (9), la cual se ha dibujado esquemáticamente mediante línea de trazo discontinuo.

En una opción de realización alternativa, el travesaño (5) superior y el larguero (7) inferior, en los postes (6) laterales los tubos (2) están divididos en dos segmentos (2a, 2a') de tubo, de longitud distinta, y unidos entre sí mediante nexos articulados intermedios (3b) que permiten su plegado en posición paralela y adyacente, tal como se ha representado en muestra el ejemplo mostrado en las figuras 5 a 11. Concretamente, un segmento superior (2a) más corto, y un segmento inferior (2a') más largo.

En esta variante de realización, las fases de plegado de la portería (1), para llegar al plegado total del conjunto donde, como en el caso anterior, todos los tubos (2) y segmentos (2a, 2a') de tubo que comprende la portería quedan adosados y paralelos entre sí formando un conjunto compacto, comprenden las siguientes etapas:

Partiendo de la portería (1) montada, figura 5, se articula la parte superior del marco vertical, moviendo el travesaño (5) y los segmentos superiores (2a) de tubo de ambos postes (6), hasta situarlos paralelos y adyacentes a los segmentos inferiores (2a') de los postes (6), como muestra la figura 7.

A continuación, se articula el marco de apoyo, elevando el larguero (7) y las barras (8), hasta situarlo paralelo al marco vertical que, previamente se ha doblado, como se ha representado en la figura 8.

Y, por último, se desplazan acercándolos entre sí, el conjunto de postes (6) y barras (8) de un lado y los del opuesto, plegando los segmentos (2a) de los tubo que forman el travesaño (5) y el larguero (7) por el respectivo nexo articulado intermedio (3b) que los une, y que, en este caso se articulan hacia lados opuestos, como se aprecian en la figura 9, es decir, en el travesaño (5), que ha quedado situado en una posición más baja, hacia arriba, y en el larguero (7), que ha quedado en un aposición más elevada, hacia abajo, quedando, una vez plegados del todo, adosados y paralelos entre sí todos los tubos (2) y segmentos (2a, 2a') formando el conjunto compacto que muestran las figuras 10 y 11, representado también una vez alojado en la caja (9) de la cual está dibujada, representada mediante línea de trazo discontinuo.

Cabe destacar que, en esta variante, la base de los postes (6) presenta un codo de apoyo (6a) tras el que se encuentra el nexo de articulación (3a) extremo que une los segmentos inferiores (2a') de dichos postes (6) con los tubos (2) de las barras (8), permitiendo, al efectuar la operación de doblado del marco de apoyo, situar las barras (8) paralelas a los segmentos inferiores (2a') de los postes (6) intercalando entre ellos los segmentos superiores (2a) de dichos postes (6) que, al doblarlos, han quedado paralelos a los segmentos inferiores (2a).

Por último, las figuras 12 y 13 representan, de manera esquemática, sendos ejemplos de

la configuración de los nexos articulados (3), constituidos por bisagras compuestas de dos piezas que se insertan en los respectivos extremos de los tubos (2) o segmentos (2a) de tubo que unen, según se trate de nexos extremos (3a) o de nexos intermedios (3b), las cuales presentan una configuración complementaria a la sección de dichos tubos (2) y  
5 segmentos (2a) que encaja ajustadamente en ellos, habiéndose previsto pasadores u otros medios de bloqueo (no representados) que las fijan en su posición de trabajo.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para  
10 que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

1.- Portería plegable y transportable que, consistente en una estructura plegable, constituida por una pluralidad de tubos (2) y nexos articulados (3) que constituyen un conjunto inseparable, con una red (4) fija o no, apta para su incorporación en una caja (9) de transporte, comprendiendo dicha estructura, un travesaño (5) superior con dos postes (6) laterales, que definen el marco vertical que constituye la portería propiamente dicha, y un larguero (7) inferior con dos barras (8) perpendiculares a los postes laterales (6), que definen el marco horizontal de apoyo al suelo y que está unido a las bases de los postes (6) perpendicularmente al marco vertical, está **caracterizada porque** las uniones de los tubos (2) en los extremos del travesaño (5) con los postes (6), del larguero (7) con las barras (8) y de las barras con los postes (6), que son uniones perpendiculares, están provistas de nexos articulados extremos (3a) que, en posición plegada, posibilitan la colocación en paralelo y adyacente de los mismos; **y porque**, al menos, los tubos (2) que determinan el travesaño (5) superior y el larguero (7) inferior, están divididos en, al menos, dos segmentos (2a) de tubo unidos, a su vez, por respectivos nexos articulados intermedios (3b) que también permiten su plegado en posición paralela y adyacente de dichos segmentos (2a), de tal modo que, en posición plegada, todos los tubos (2) y segmentos (2a) de tubo que comprende la portería (1), quedan adosados y paralelos entre sí.

2.- Portería plegable y transportable, según la reivindicación 1, **caracterizada porque** los dos segmentos (2a) de tubo en que están divididos el travesaño (5) superior y el larguero (7) inferior son de la misma longitud.

3.- Portería plegable y transportable, según la reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizada porque**, además, en los postes (6) laterales, los tubos (2) también están divididos en dos segmentos (2a, 2a') de tubo unidos entre sí mediante nexos articulados intermedios (3b) que permiten su plegado en posición paralela y adyacente.

4.- Portería plegable y transportable, según la reivindicación 3, **caracterizada porque** los

segmentos (2a, 2a') de tubo en que están divididos los postes (6) son de longitud distinta, uno superior (2a) más corto y uno inferior (2a') más largo.

- 5.- Portería plegable y transportable, según cualquiera de las reivindicaciones 3 ó 4,  
5 **caracterizada porque** la base de los postes (6) presenta un codo de apoyo (6a) tras el cual se encuentra el nexo de articulación (3b) extremo que une los segmentos (2a') de dichos postes (6) con los tubos (2) de las barras (8).

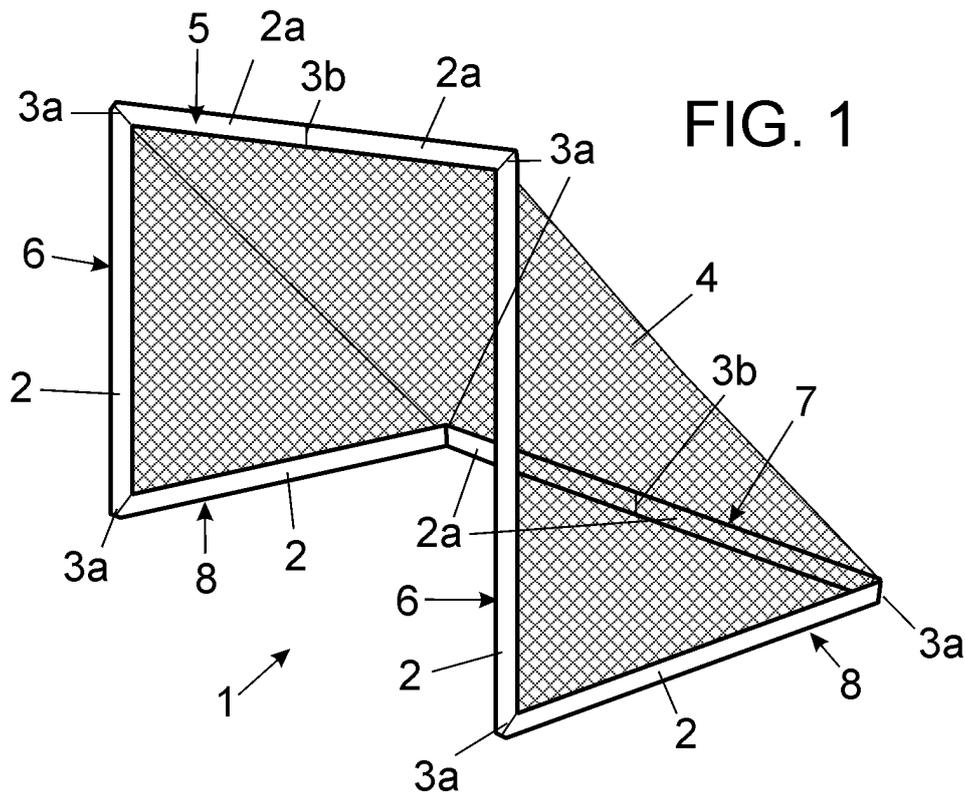
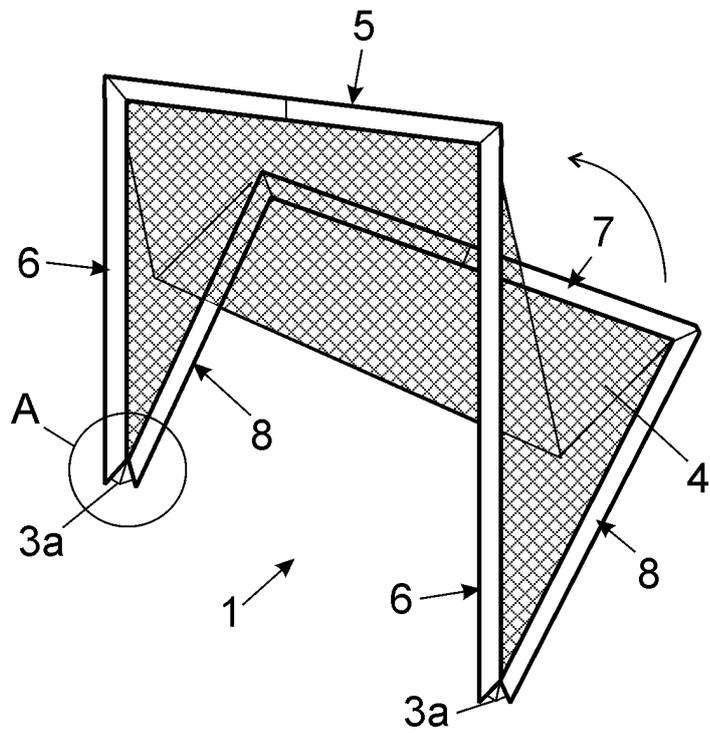
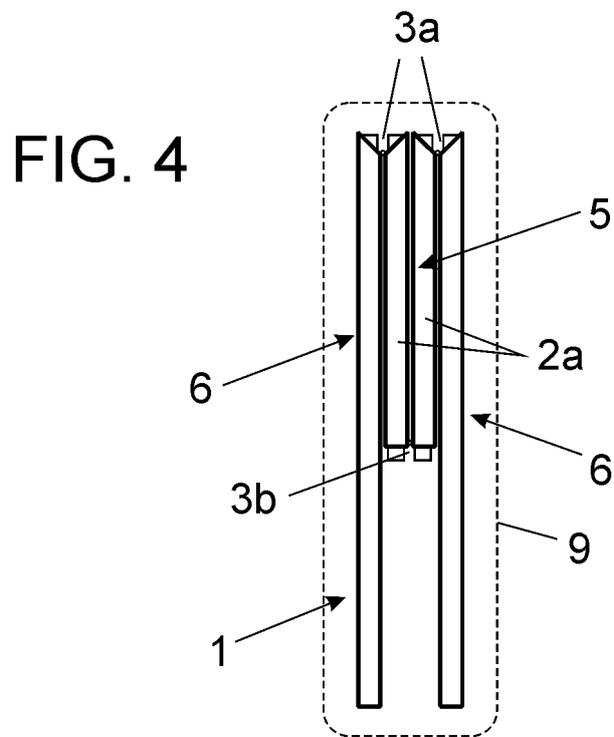
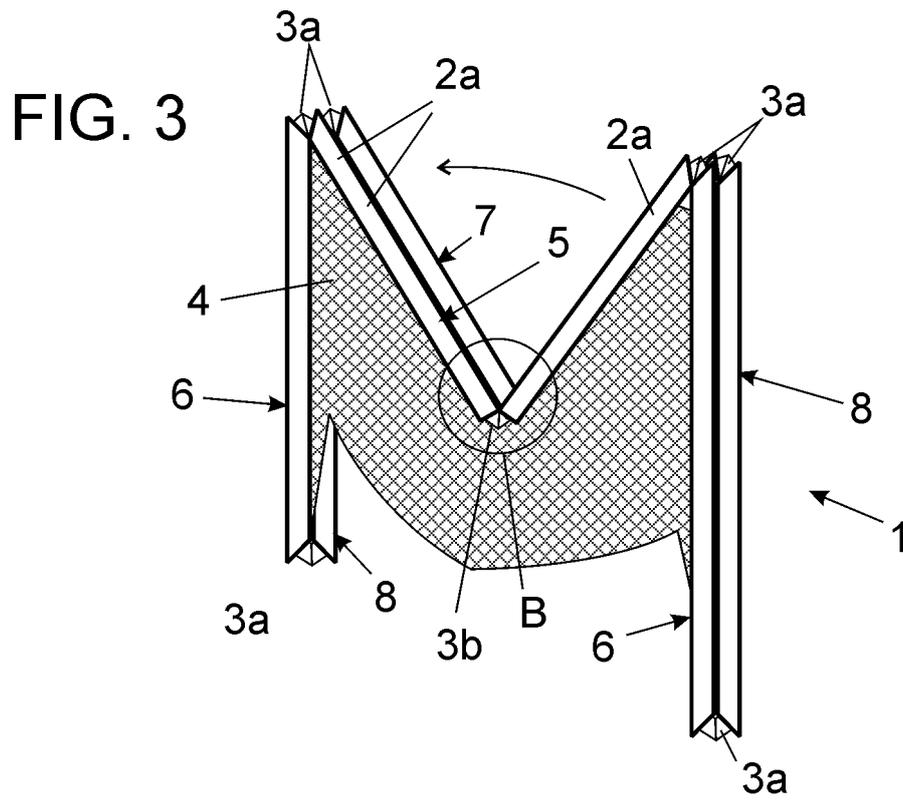


FIG. 2





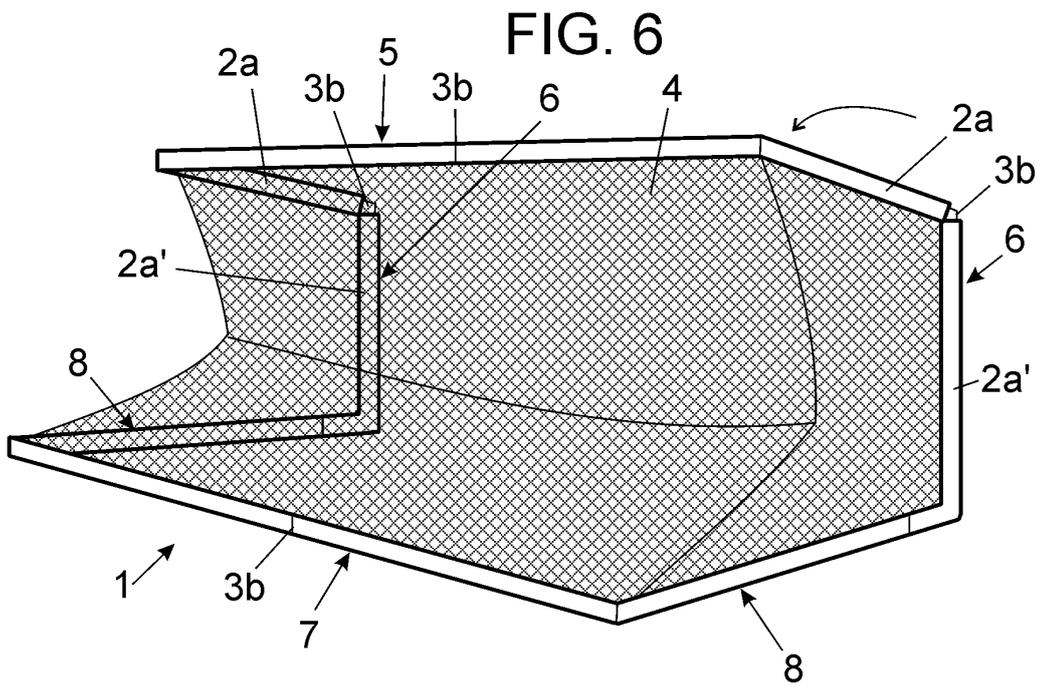
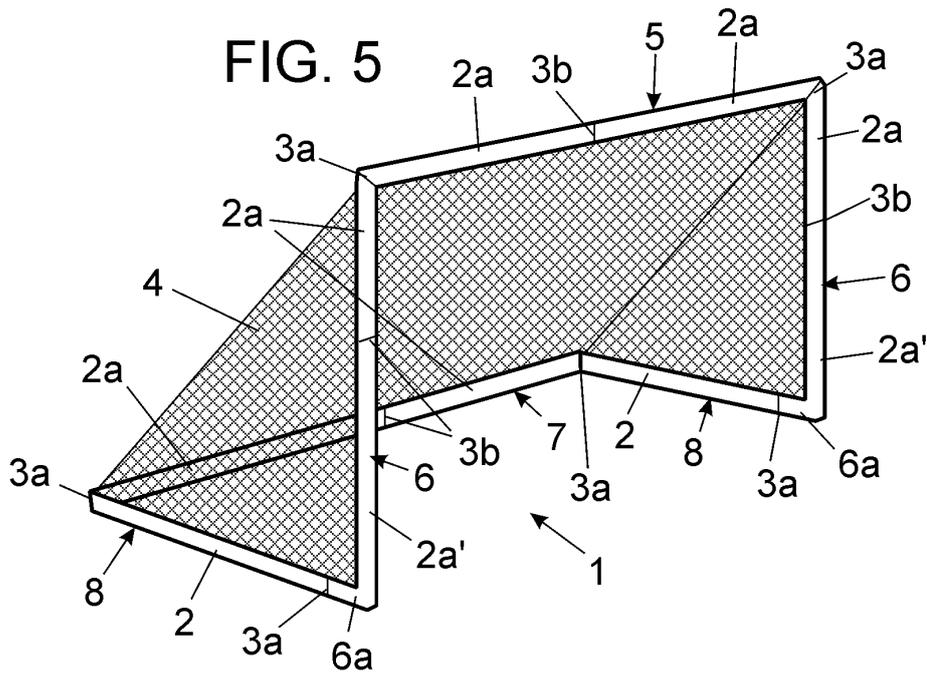


FIG. 7

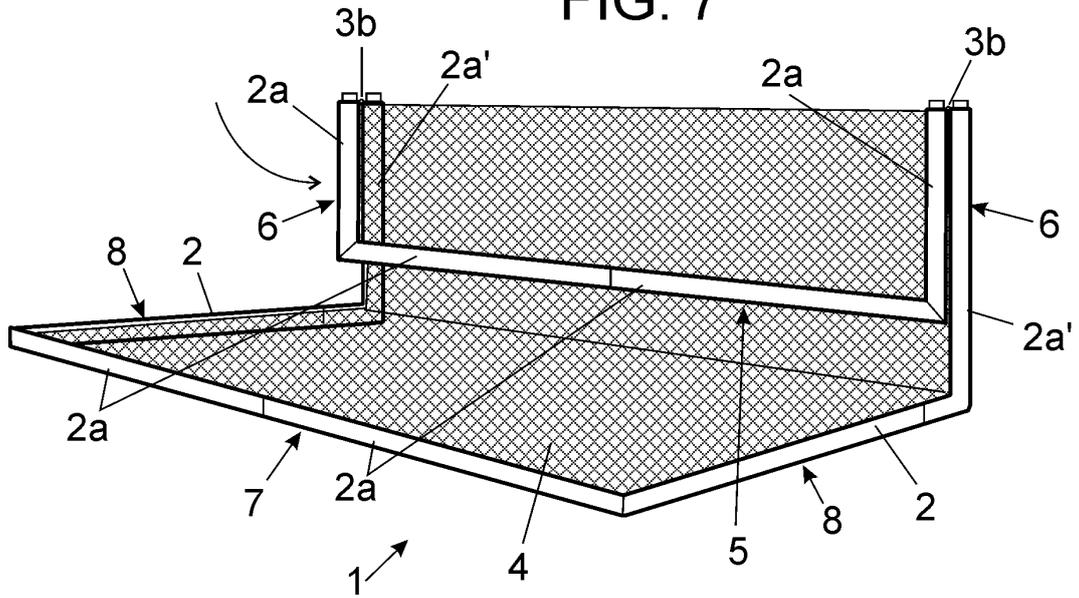


FIG. 8

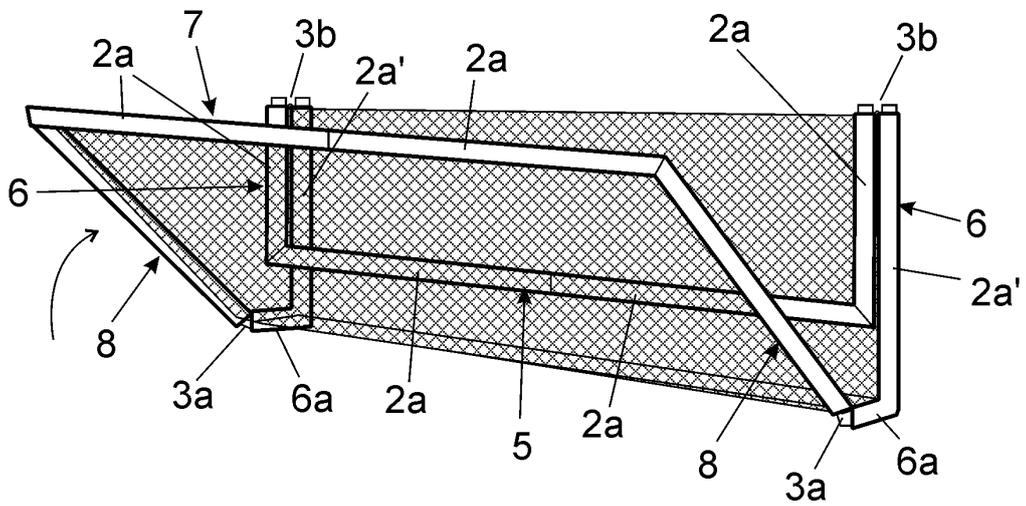


FIG. 9

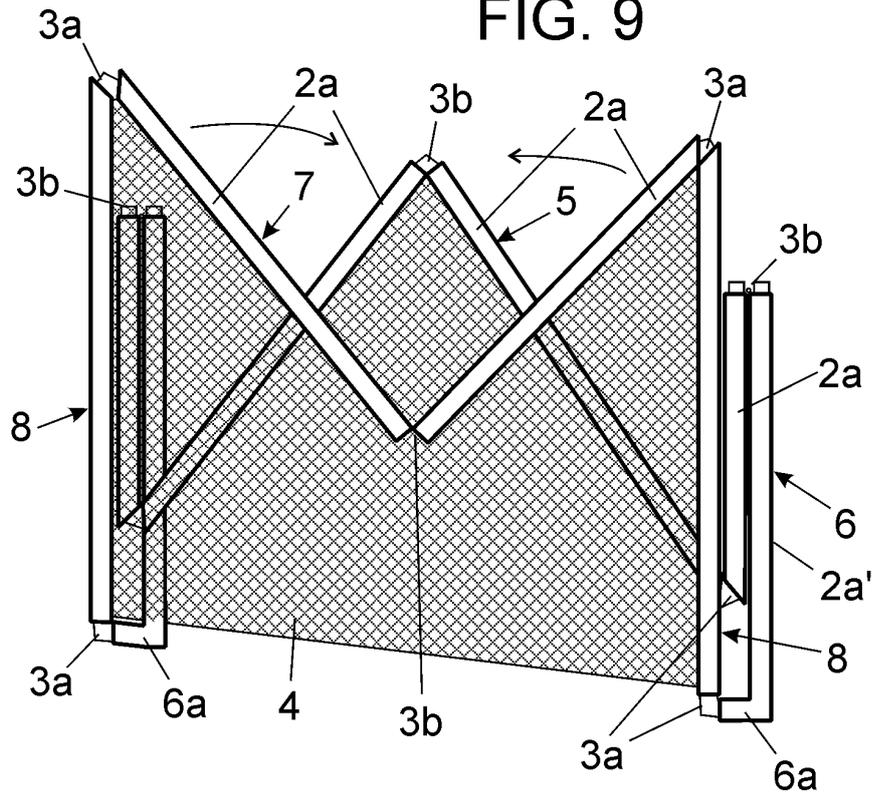


FIG. 10

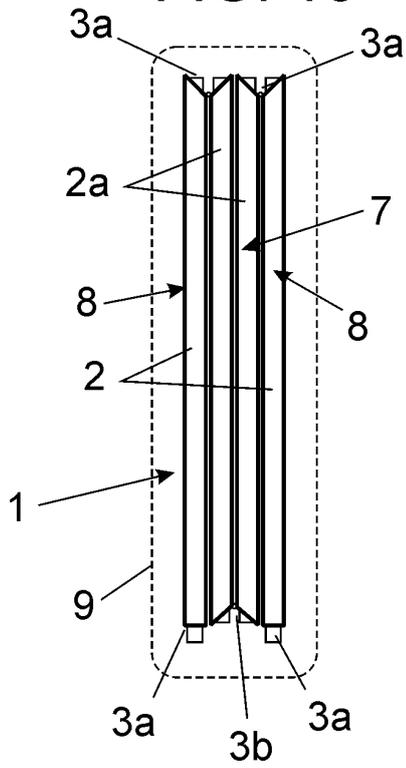


FIG. 11

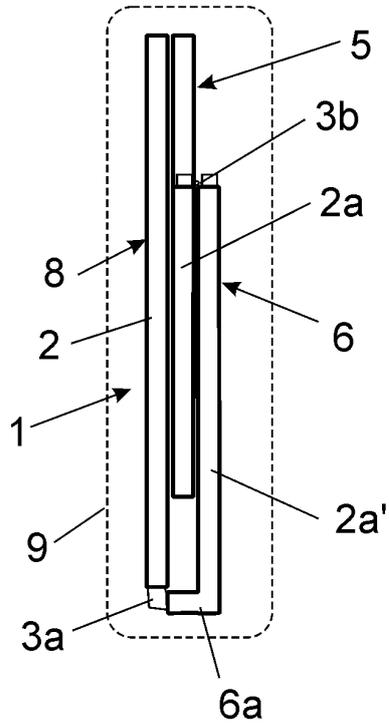


FIG. 12

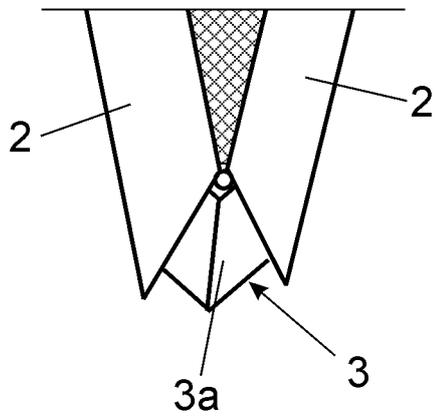


FIG. 13

